JUN 22 1921

Ueber die Dauerresultate nach der Wertheim-Schauta'schen Prolaps-Operation.

Auf Grund der Fälle der Münchner Frauenklinik von 1907 bis 1916.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfaßt und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georg Geiger,

prakt. Arzt in Teisnach.

MÜNCHEN 1916.

Druck der Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Ueber die Dauerresultate nach der Wertheim-Schauta'schen Prolaps-Operation.

Auf Grund der Fälle der Münchner Frauenklinik von 1907 bis 1916.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfaßt und einer

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Georg Geiger,

prakt. Arzt in Teisnach.

MÜNCHEN 1916.

Druck der Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Prof. Dr. Doederlein, Geheimer Hofrat

Meinen lieben Eltern!

Die Operationsmethode zur Heilung des Gebärmuttervorfalls, welche gewöhnlich den Namen Wertheim-Schauta'sche Operation führt, stammt ihrer Grundidee nach von Freund, wie Klein nachgewiesen hat. Freund wurde zu dieser neuen Operationsmethode veranlaßt durch die Verlegenheit, wie er je eine große Blasen- und Rektumfistel zum Verschluß bringen sollte, die so groß waren, daß zu deren Deckung das Material der Scheide nicht ausreichte. Da kam er auf den genialen Ausweg, den Uterus dafür zu verwenden und holte ihn zu diesem Zweck aus dem Douglas durch einen Querschnitt herunter und deckte damit den Defekt einmal der vorderen, das andere Mal der hinteren Scheidenwand durch Aufnähen des herabgestülpten, nun fundusabwärts liegenden Uterus. Dann wurde, um den Sekreten genügend Abfluß zu schaffen, im Fundus ein neuer Muttermund angelegt. Beide Fälle hatten vollen Erfolg. Die Operation wurde 1894 zum erstenmal vorgenommen, 1895 veröffentlicht und 1896 auf der Naturforscherversammlung zu Frankfurt deren Resultate vorgestellt. Schon im Jahre der Veröffentlichung der ersten Fälle übertrug Freund selbst die neue Methode auch auf die Heilung des Totalprolapses, indem er in zwei Fällen wiederum den Uterus durch den Douglas herunterholte und sowohl an der vorderen, wie an der hinteren Scheidenfläche durch ovaläre Anfrischungsfiguren anheilte.

Fünf Jahre später (1899) bildete Wertheim die ihm bekannte Methode Freunds in der Weise um, daß er den Uterus nicht durch das hintere, sondern durch das vordere Scheidengewölbe herunterholte, was ihm eine natürlichere Lage, nämlich statt der Retroflexion eine starke Anteflexion gab. Der Hauptgedanke und Hauptvorteil dieser Änderung aber war, daß er den Uterus dadurch zum Träger der Blase machte, um so das Rezidiv der Zystozele zu verhindern, das des öfteren zu Mißerfolgen Anlaß gegeben hatte. Wertheim machte dazu zuerst einen Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe, öffnete dann die Plica vesico uterina, wälzte den Uterus in die Vagina herab und vernähte dann beide Schnittecken wieder miteinander. Dann machte er an der vorderen Scheidenwand einen Ovalärschnitt, dicht vom Orificium urethrae externum bis nahe an den Querschnitt und fixierte den Uterus in der vorderen Vaginalwand durch Naht. Das Colon blieb frei. Ein Teil der vorderen Uteruswand sah dabei frei in die Vagina hinein. Später senkte dann auch Wertheim nach dem Vorgang von Schauta den Uterus in eine Nische der vorderen Vaginalwand ein. Im Anschluß daran machte Wertheim immer noch die Kolpoperineoraphie. Die Vorteile dieser Methode sind folgende: Der Uterus wirkt wie eine Pelotte gegen die Cystocele, die Scheide bleibt funktionsfähig, Kohabitation ist möglich, die Uterussekrete fließen auf natürlichem Wege ab. Als einzige Bedingung ist Sterilität erforderlich, und wo diese nicht vorhanden, durch Tubenresektion nach Kehrer zu erzielen.

Schauta ging im gleichen Jahre (1899) ebenfalls vom Freundschen Grundprinzip aus und erweiterte nun seinerseits die Wertheimsche Methode dadurch, daß er den durch das vordere Scheidengewölbe heruntergeholten Uterus nicht einfach anheilte, sondern die Schnittränder der Vagina unterminierte und Lappen bildete, unter welche er den Uterus einheilte, so daß er zwischen Scheide und Blase zu liegen kam: Interpositio uteri vesico-vaginalis. Der Uterus lag also jetzt vollständig außerhalb der Scheide, außerdem nähte er noch vorher das Blasenperitoneum an der hinteren Portio vaginalis der Cervix fest, so daß die Blase auf der Hinterwand des Uterus auflag und die Bauchhöhle abgeschlossen wurde. Dies ist im wesentlichen bis jetzt der Entwicklungsgang dieser neuen Operationsmethode.

Auch Fritsch gab eine Modifikation der Freundschen Idee an, die sich eng an die ursprüngliche Methode anschloß, indem er dem Uterus sowohl in der vorderen wie in der hinteren Vaginalwand, welche beide gespalten und unterminiert wurden, einheilte, dadurch aber einen völligen Verschluß der Vagina herbeiführte, so daß die Kohabitation unmöglich wurde, was wohl dazu beigetragen hat, daß diese Methode weniger in Aufnahme kam.

An der Münchner Klinik wurde die Technik dieser Operation im wesentlichen so ausgeführt, wie sie in Döderlein-Krönigs Operativer Gynäkologie beschrieben ist. Also nach Spaltung der vorderen Scheidenwand durch Längsschnitt vom Harnröhrenwulst bis zur Portio Unterminie-

rung der beiden Schnittränder mit Bildung von Scheidenlappen. Dann Eröffnung des Peritoneums, der Plica vesico-uterina. Nach Entwicklung des Uterus wird das Blasenperitoneum der hinteren Scheidenwand der Cervix aufgenäht, die Bauchhöhle dadurch abgeschlossen und die Blase so ganz auf die Hinterwand des Uterus gelagert. Über der vorderen Wand des Uterus in seiner ganzen Länge einschließlich der Cervix wird die Scheide vernäht, doch meist so, daß noch, wie bei Wertheim ein Stück Uterus unbedeckt blieb. Bei nichtsterilen Frauen wurde noch die Kehrersche Operation der Tubensterilisation zur Verhütung weiterer Konzeption angeschlossen. Dabei wurde der Stumpf der Tube stets mit Peritoneum überkleidet. Die Folgen einer Unterlassung oder des Vergessens der Sterilisation bei dieser Operation zeigt eine Veröffentlichung von Weigel aus der Wiener Klinik über mehrere Fälle von Schwangerschaft nach Wertheim-Schautascher Operation, wonach 2 mal Abort im frühen Stadium stattfand, in 5 weiteren Fällen aber die Schwangerschaft ausgetragen wurde und operativ durch Kaiserschnitt beendigt werden mußte.

Stets wurde im Anschluß an die Operation eine ausgiebige Dammplastik durch Kolpoperineoraphie und Levatornaht vorgenommen, da die Nachuntersuchungen die ausschlaggebende Bedeutung der Schaffung eines straffen Beckenbodens und eines hohen Dammes für die Dauererfolge gezeigt haben.

* * *

Es möge nun die Aufzählung der Fälle folgen.

Fall 1.

K. K., 50jährige Sattlersfrau; verheiratet seit 23 Jahren.

Diagnose: Prolapsus vaginae und Elongatio colli.

Operation: Freund-Wertheim 27. XI. 1907. Geheilt entlassen 15. XII. 1907.

Anamnese: Mutter an Typhus gestorben. Pat. selbst mit 35 Jahren an Typhus abdominalis erkrankt. Pat. hat nie geboren. Vor 4 Jahren hob sie eine schwere Fruchtgarbe, dabei fühlte sie, daß ihr etwas im Unterleib riß. Seitdem bemerkte sie einen Vorfall, der sich mit den Jahren vergrößerte. Beim Gehen scheuerte er sich wund und machte der Pat. starke Schmerzen. Seit Oktober 1906 hat Pat. keine Periode mehr.

Untersuchungsbefund: Vagina invertiert, vor der Vulva liegt ein gänseeigroßer Tumor, der an seiner Oberfläche vielfache Epitheldefekte zeigt. Tuben, Ovarien und Ligamenta lata o. B. Blase und Rektum o. B. Nach Reposition des Prolapses sieht man, daß der Damm 2,5 cm hoch ist. Nach der Operation leichte Temperatursteigerung, die rasch zurückgeht, jedoch ist 9 Tage lang täglich Katheterisieren und Blasenspülung notwendig. Dreimaliges Erbrechen. Pat. steht am 12. Tag zum erstenmal auf. Die Untersuchung der Vagina und des Dammes ergibt eine Heilung per primam. Das Befinden ist gut.

Briefantwort vom 10. VI. 1916 (nach $8^1/_2$ Jahren). 1. Das Befinden der Pat. habe sich durch

die Operation nicht gebessert, 2. auch später habe sie keine Besserung verspürt. 3. Die Frage über jetziges Befinden wurde nicht beantwortet. 4. Patientin sei danach wieder zu ärztlicher Behandlung genötigt gewesen.

Fall 2.

A. M., Gütlersgattin, 46 Jahre alt; verheiratet seit 17 Jahren.

Diagnose: Prolapsus uteri totalis.

Operation: Freund-Wertheim 27. II. 1908.

Geheilt entlassen: 19. III. 1908.

Anamnese: Früher nie krank, seit 5 Jahren linksseitiger Leistenbruch, 4 Partus: 1. Spontangeburt, 2. Perforation, 3. Wendung, 4. Zange. Seit der zweiten Entbindung merkte Pat. einen Vorfall, der mit der Zeit immer stärker wurde. Seit 1 Jahr besteht Menopause.

Die Untersuchung ergibt eine schwächliche Konstitution. Gewicht 49,5 kg, Bauchdecken schlaff, hühnereigroße Hernia inguinalis sinistra. Die Vulva klafft weit, die Scheidenschleimhaut ist überdehnt, hypertrophisch, ein gänseeigroßer Prolapsus uteri totalis vor der Vulva.

Die Operation wurde in Lumbalanästhesie mit etwas Inhalationsnarkose vorgenommen. Perineoplastik und gleichzeitige Radikaloperation der linksseitigen Inguinalhernie.

Nach der Operation stellte sich 12tägiges Fieber von 38—39° ein. Täglich mußte katheterisiert werden, im Anschluß daran Blasenspülungen. Ab 9. III. wird spontan Urin gelassen.

Die Schlußuntersuchung am 19. III. ergibt,

daß der Damm per primam geheilt ist bis auf eine granulierende Stelle in der Mitte. Der Scheideneingang ist mittelweit. Uterus in der vorderen Scheidenwand beweglich eingelassen.

Briefantwort vom 29. VII. 16 (nach $8^1/_4$ Jahren): 1. Das Befinden hat sich durch die Operation gut gebessert. Diese Besserung hat angehalten. Es geht jetzt sehr gut, sie kann gut arbeiten. Sie sei seitdem nicht wieder in ärztlicher Behandlung gestanden.

Fall 3.

M. M., Gütlersfrau, 37 Jahre alt; verheiratet seit 13 Jahren.

Diagnose: Portio- und Cervixprolaps.

Operation: Freund-Wertheim 19. XI. 1908.

Geheilt entlassen 6. XII. 1908.

Anamnese: Vater gestorben an Lungenentzündung, Mutter gestorben an Leibschaden. Pat. selbst sei nie krank gewesen. 7 normale Geburten. Seit 3 Jahren bemerkt Pat., daß sie einen Vorfall bekam. Über Schmerzen klagt sie nicht, doch bestehe starker, weißlichgelblicher Ausfluß. Stuhl und Wasserlassen o. B. Vor 3 Jahren habe die Menstruation 1 Jahr lang ausgesetzt, trotzdem Pat. nicht stillte. Seit 2 Jahren sei die Periode wieder regelmäßig, immer 3 Tage lang.

Untersuchungsbefund: Aus der Scheide ragt die Portio und Cervix uteri hervor.

Nach der Operation: Temperatursteigerung bis $39{,}9^0$ am 4. Tag, dann staffelförmig absteigend. 9. Tag fieberfrei, am 10. Tag Aufstehen. Befinden andauernd gut und schmerzfrei. Stuhl

und Wasserlassen o. B. Urin ist trübe. Pat. wird mit Blasenspülung behandelt. Bei der Entlassung ergibt sich eine Heilung der Wunde und des Dammes per primam. Das Befinden ist gut.

Briefantwort vom 16. VI. 16 (nach $7^1/_2$ Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation vollkommen gebessert, sie fühlt sich vollständig geheilt und kann jede schwere Arbeit leisten. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht der Pat. auch jetzt sehr gut, sie fühlt keinerlei Beschwerden. 4. Pat. hat seit der Operation keinen Arzt mehr benötigt.

Fall 4.

F. Sch., Taglöhnerin, 43 Jahre alt; verheiratet seit 3 Jahren.

Diagnose: Totalprolaps mit Cystocele.

Operation: Wertheim-Schauta 5. III. 1909.

Geheilt entlassen 18. III. 1909.

Anamnese: Pat. war nie krank, hatte 3 Geburten ohne Kunsthilfe, 1 Zangengeburt, 1 Querlage, 1 Abort mit 4 Monaten. Vor 5 Jahren bemerkte Pat. bei schwerer Arbeit einen geringen Vorfall, der im Laufe der Zeit immer stärker wurde. Schmerzen bestehen nicht. Stuhl und Urinlassen o. B. Letzte Menses 25. II. 1909.

Status praesens: Schwache Konstitution, schlaffer Leib. Vulva klaffend. Vor dem Scheideneingang liegt eine nahezu kindskopfgroße Geschwulst, bestehend aus der völlig nach außen umgestülpten Scheide. Die Oberfläche der Geschwulst ist trocken, rissig und an einigen Stellen wund. In der Geschwulst fühlt man eingeschlos-

sen die stark hühnereigroße Gebärmutter und deren Anhänge. Es handelt sich somit um einen Totalvorfall der inneren Genitalien. Das Leiden ist so hochgradig, daß dadurch die Arbeitsfähigkeit der Pat. fast vollkommen aufgehoben ist.

Die Operation wurde in Lumbalanästhesie von Herrn Prof. Döderlein vorgenommen. Patientin kann nicht spontan urinieren, erhält Dauerkatheter. Am 10. III. spontane Harnentleerung, keine Cystitis.

Entlassungsbefund: Die Wundränder sind gut verklebt, einige Stichkanäle noch eitrig belegt. Keine Schmerzen, subjektives und objektives Wohlbefinden. Andauernd fieberfrei.

Nachuntersuchung am 16. VI. 1909 für die Versicherungsanstalt: Der Damm ist hoch und dick, die Scheide lang und eng, der Scheidenteil der Gebärmutter hinter und etwas oberhalb der Interspinallinie, die Gebärmutter stark anteflektiert, auf der vorderen Scheidenwand fest aufliegend. Der Urin ist völlig klar, ohne Eiweiß und Zucker. Die Pat. gibt an, daß sie alle 3 bis 4 Wochen ihre Periode hat und wenig Blut dabei verliert. Der Prolaps ist somit durch die Operation vollständig beseitigt.

Briefantwort vom 15. VI. 16 (nach $7^1/_4$ Jahren): 1. Das Befinden hat sich durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Jetzt verspüre sie aber immer Schmerzen in der Kreuzgegend, könne darum nur leichte Arbeit verrichten. 4. Sie war seither in Behandlung bei zwei Ärzten wegen Nierenleidens.

Fall 5.

Th. M., 43 Jahre alt, 15 Jahre verheiratet.

Diagnose: Totalprolaps.

Operation: Freund-Wertheim 8. XI. 09.

Geheilt entlassen: 27. XI. 09.

Anamnese: Nie ernstlich krank gewesen, 5 Geburten. Im Januar laufenden Jahres bemerkte sie zum erstenmal ihren Gebärmuttervorfall. Er geht nach ihrer Aussage spontan zurück. Anfangs September 1909 erneuter Prolaps, seitdem weißer Ausfluß aus der Scheide. Periode mittelstark, 4—5 Tage, regelmäßig.

Konstitution: Etwas kachektischer Habitus.

Befund: Vor der Vulva die prolabierte Portio. Portio stark vergrößert, überragt die Vulva um ca. 8 cm. Muttermund erodiert. Tuben, Ovarien, Ligamenta, Blase und Rektum o. B.

Operation: Amputation der Portio, Colpocoeliotomia anterior, Salpingo-Oophorectomia sinistra, Resektion der rechten Tube. Vaginifixation des Uterus, Colporaphia anterior Colpo-Perineoraphia posterior.

Briefantwort vom 10. VI. 16 (nach 6½ Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht der Pat. jetzt gut. Sie fühlt sich wieder ganz gesund und kann jede harte Arbeit verrichten. 4. Pat. war seit der Operation nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 6.

F. N., Braugehilfensfrau, 38 Jahre alt; verheiratet seit 8 Jahren.

Diagnose: Totalprolaps.

Operation: Freund-Wertheim 30. VII. 1910.

Geheilt entlassen: 11. VIII. 1910.

Anamnese: Als Kind Scharlach und Masern, später nie mehr ernstlich krank gewesen. 6 Entbindungen, alle spontan. Letzte vor $2^1/_2$ Jahren. Wochenbetten o. B. Seit der letzten Geburt datiert der Vorfall. Periode regelmäßig alle 4 Wochen, Dauer 2 Tage, mittlerer Blutverlust. Letzte Regel 29. VI. 10, wie gewöhnlich.

Status praesens: Mittelkräftige Pat. von gesundem Aussehen. Schlaffe Bauchdecken; beim Pressen tritt vor die Vulva ein etwa faustgroßer Tumor, die vordere und seitliche Vaginalwand ist fast total, die hintere partiell prolabiert. Das Collum uteri ist verlängert. Das Corpus uteri liegt oberhalb der Symphyse, ist aber schwer zu touchieren, anscheinend retroflektiert.

Die Operation fand in Chloroform-Äthernarkose statt. Schwaches Fieber am zweiten Tage, 38^0; sonst fieberfrei. Wasserlassen spontan, keine Beschwerden, volles Wohlbefinden.

Briefantwort vom 15. VI. 1916 (nach 6 Jahren): 1. Befinden der Pat. hat sich durch die Operation vollkommen gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht der Pat. auch jetzt sehr gut, sie fühlt keinerlei Beschwerden und kann alle schwere Arbeit verrichten. 4. Pat. hat seit der Operation nie einen Arzt benötigt.

Fall 7.

M. M., 51 Jahre alt, Tonarbeitersfrau; verheiratet seit 27 Jahren.

Diagnose: Prolapsus totalis.

Operation: Schauta-Wertheim 22. X. 1910.

Geheilt entlassen 10. XI. 1910.

Anamnese: Pat. hatte 7 Geburten spontan, letzte vor 11 Jahren. Die Wochenbetten waren o. B. Seit 2 Jahren nach schwerem Heben in der Spinnerei großer Vorfall. Stuhlgang sehr wechselnd, in letzter Zeit Urinträufeln. Klimakterium seit 3 Jahren.

Status praesens: Kräftig gebaut und gut genährt. Leib ziemlich fettreich, schlaffe Bauchdecken, allgemeine Enteroptose. Vulva: Alte Ruptura perinei 2. Grades. Sehr weiter Scheideneingang. Schlaffe Beckenbodenmuskulatur. Vagina sehr weit und schlaff, vollständig invertiert und prolabiert. Uterus: Stark hypertrophierte Portio, elongierte Cervix und kleines, derbes Corpus im Scheidenprolaps liegend. An der Portio handtellergroßes, flaches Ulcus mit gelblichem Belag. Bandapparat sehr schlaff und gedehnt, Adnexe im Detail nicht abzutasten. Die Blase bildet eine große Cystocele. Urin etwas trüb, Eiweiß negativ. Vor der Operation Behandlung des Ulcus mit feuchten Überschlägen und Jodpinselungen. Nach der Operation: Fieberfreier Verlauf, jedoch Cystitis mit Blasenspülungen behandelt. Aufstehen am 5. Tage. Bei der Entlassung befindet sich Pat. vollkommen wohl, hat keinerlei Klagen; die Untersuchung ergibt Heilung per primam mit tadellosem Resultat.

Briefantwort vom 3. VIII. 16. 1. Das Befinden hat sich durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten, und es ging

ihr immer ganz gut. Pat. ist aber inzwischen an einer interkurrenten Krankheit gestorben. 3. Sie hatte wegen des früheren Leidens nie mehr einen Arzt nötig.

Fall 8.

F. H., 39 Jahre alt, Badersgattin; verheiratet seit 13 Jahren.

Diagnose: Totalprolaps mit Cystocele.

Operation: Schauta-Wertheim am 3. XI. 10.

Geheilt entlassen am 17. XI. 10.

Anamnese: Pat. war nie ernstlich krank, hatte 8 normale Entbindungen. Bei der letzten Geburt vor 3 Jahren im Wochenbett eine heftige Nachblutung. Seit 1 Jahr bemerkt sie den Vorfall der Gebärmutter, seit 3 Monaten hat sie starke Schmerzen beim Heben, und der Vorfall behindert sie bei der Arbeit. Menstruation regelmäßig, 3—4 wöchentlich, je 8 Tage lang, stark.

Status praesens: Vagina: Totale Inversion der Scheidenwände. Uterus: Portio stark hypertrophiert. Die elongierte Cervix und der retroflektierte Uterus liegen im Scheidenprolaps. Tuben, Ovarien und Ligamente o. B. Blase und Rektum o. B. Der Verlauf nach der Operation vollkommen fieberfrei. Aufstehen am 5. Tage. Bei der Schlußuntersuchung fühlt sich Pat. vollkommen wohl und beschwerdefrei. Die Heilung der Operationswunden fand per primam statt.

Briefantwort vom 15. VI. 16 (nach $5^1/_2$ Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht ihr jetzt sehr gut. 4. Sie war seit der Operation nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Nachuntersuchung vom 26. VI. 1916 (nach 6 Jahren): Keine Beschwerden. Die Vulva ist geschlossen, der Damm 4—5 cm hoch, der Scheideneingang sehr eng, die Portio in der Interspinallinie, das Corpus anteflektiert. Keinerlei Rezidiv. Subjektiv und objektiv tadellose Heilung.

Fall 9.

A. U., 59 Jahre alt, Wechselwärtersfrau; verheiratet seit 33 Jahren.

Diagnose: Totalprolaps mit Cystocele.

Operation: Freund-Wertheim 23. XII. 10.

Geheilt entlassen: 9. I. 11.

Anamnese: Pat. hat früher einmal Gesichtsrose durchgemacht, sonst gesund. 3 Spontangeburten, seit 17 Jahren Klimakterium.

Konstitution: Ziemlich gealterte, mittelmäßig genährte Pat. mit Struma. Leib schlaff. Vulva geöffnet, zu der Vulva großer Totalprolaps mit Cystocele heraushängend. Dekubitusgeschwüre an der hinteren Scheidenwand. Tuben, Ovarien, Ligamente, Blase und Rektum o. B.

Briefantwort vom 7. VI. 16 (nach $5^1/_2$ Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation vollkommen gebessert und sie fühlt sich wohl. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht der Pat. jetzt gut. Pat. hat seit der Operation keinen Arzt mehr benötigt.

Nachuntersuchung vom 8. VI. 1916 (nach $5^1/_2$ Jahren): Von seiten des Prolapses bestehen keine Beschwerden mehr. Die Vulva ist vollkommen geschlossen. Der Damm 5 cm hoch. Der Scheideneingang eng, senil-atrophisch, der Mutter-

mund nur noch ein kleines Grübchen. Im vorderen Scheidengewölbe fühlt man eine lineäre glatte Narbe. Beim Wasserlassen keine Beschwerden. Urin ist klar. Der Uteruskörper anteflektiert, gut beweglich, ebenfalls senil-atrophisch. An den Adnexen keine Besonderheiten, keine Blutungen. Es ist ein tadelloser Erfolg zu konstatieren.

Fall 10.

K. K., Krämersfrau, 45 Jahre alt; 25 Jahre verheiratet.

Diagnose: Prolapsus vaginae.

Operation: Freund-Wertheim 9. IX. 11.

Geheilt entlassen: 26. IX. 11.

Anamnese: Bei schwerer Arbeit trete aus der Vulva die Gebärmutter hervor, jedoch nur der Rand. Keine Blutung, kein Schmerz. Pat. war früher nie krank, hatte aber 16 Geburten, darunter 6 mal Zange. Die Wochenbetten sind gut verlaufen. 3 Abgänge, je im 3. Monat, letzter vor einem halben Jahr. Letzte rechtzeitige Geburt vor zwei Jahren. Menstruation regelmäßig, Dauer 8 Tage, stark, ohne Schmerz, letzte Ende August.

Status praesens: Kräftig genährte Frau mit Struma. Leib schlaff. Vulva klaffend, vordere und hintere Scheidenwand in Wülsten aus der Vulva herausreichend. Uterus anteflektiert. Portio unterhalb der Interspinallinie. Tuben, Ovarien, Blase und Rektum frei.

Operation in Äther-Chloroformnarkose: Infolge einer etwas höheren Fixation des Blasenperitoneums legte sich der Uterus schließlich nicht so vollkommen wie gewöhnlich in die Nische zwi-

schen Blase und Vagina, sondern zog sich etwas höher hinauf zurück. Der Verlauf war vollständig fieberfrei. Stuhl und Harn spontan entleert. Die Heilung der Wunde fand per primam intentiorem statt. Pat. konnte am 5. Tag aufstehen. Die Untersuchung ergab einen hohen Damm. Das Wohlbefinden der Pat. ist sehr gut.

Briefantwort vom 29. VII. 16 (nach $4^3/_4$ Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation gebessert. 2. Die Besserung hat angehalten, und es ist nicht der geringste Rückfall eingetreten. 3. Es geht ihr auch jetzt sehr gut, und sie fühlt sich seitdem frisch und gesund. 4. Sie war seit der Operation nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 11.

E. Sch., 52 Jahre alt; 29 Jahre verheiratet.

Diagnose: Scheidenprolaps des Uterus.

Operation: Wertheim-Schauta 10. X. 11.

Geheilt entlassen: 21. X. 11.

Anamnese: Pat. sei vor 7 Jahren schon an dem Prolaps operiert worden, der seit 28 Jahren bestehe. 1 Monat später bei der Nachuntersuchung sei ihr schon gesagt worden, daß die früheren Beschwerden wiederkommen würden. Sie hatte 6 Geburten, davon 1 Frühgeburt.

Status praesens: Grazil gebaute Pat. mit völlig schlaffen Bauchdecken. Vulva sehr groß, Vagina weich, Uterus in toto in die Scheide prolabiert. Die hintere Uteruswand liegt fast in ganzer Ausdehnung in der Vulva und zeigt eine Dekubituswunde.

Operationsverlauf fieberfrei. Pat. konnte am 6. Tage aufstehen, keine Nachblutung, Heilung per primam.

Briefantwort vom 9. VI. 16 (nach $4^3/_4$ Jahren): 1. Nach der Operation hat sich das Befinden sehr gebessert. 2. Diese Besserung habe 2 Jahre angehalten. 3. Jetzt habe sie oft Kreuzweh und starken Ausfluß, auch komme der Vorfall wieder vor. 4. Pat. war nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Nachuntersuchung vom 15. VII. 16: Pat. gibt an, sie könne mehr arbeiten als vor der Operation und arbeite in der Landwirtschaft gut mit. Sie klagt nur über Ausfluß und das Gefühl, als ob etwas wieder vortrete. Die Untersuchung an der liegenden Pat. ergibt die vordere Scheidenwand in Taubeneigröße vorgewölbt; beim Pressen keine weitere Vorwölbung; keine Harnbeschwerden; Stuhl angehalten, wie schon vor der Operation.

Fall 12.

K. M., Glasmachersfrau, 52 Jahre alt; seit 30 Jahren verheiratet.

Diagnose: Inversio vaginae und Elongatio colli mit Cystocele.

Operation: Freund-Wertheim 6. III. 12.

Geheilt entlassen: 21. III. 12.

Anamnese: Pat. hatte 8 Geburten. Seit fünf Jahren besteht Amenorrhoe, der Vorfall besteht seit 20 Jahren.

Status praesens: Die Vulva klafft, die vordere Vaginalwand ist vorgefallen, das Colon elongiert.

Verlauf nach der Operation: Fieberfrei. Aufstehen am 7. Tage. Urin und Stuhl spontan. Heilung per primam. Die Scheide ist eng, die Vulva gut geschlossen, Uterus vorne beweglich fixiert.

Briefantwort vom 10. VI. 16 (nach 4¼ Jahren): 1. Das Befinden hat sich seit der Operation völlig gebessert, so daß die Pat. sich vollständig gesund fühle, wie in ihren jüngeren Jahren. 2. Diese Besserung habe angehalten, sie habe in keiner Weise mehr Beschwerden. 3. Es gehe der Pat. jetzt sehr gut, sie könne wieder laufen und alles arbeiten. 4. Sie war seitdem nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 13.

E. M., 54 Jahre alt; 29 Jahre verheiratet.

Diagnose: Prolapsus totalis.

Operation: Schauta-Wertheim am 20. IX. 12.

Gestorben 9. XI. 12.

Anamnese: Beide Eltern an Wassersucht gestorben. Pat. selbst hat früher nur Masern gehabt. Regel sei immer regelmäßig, sehr stark, 4—5 Tage, seit 3 Jahren Menopause. Sie habe 10 Geburten gehabt, 1 Kind sei mit 17 Jahren an Lungentuberkulose gestorben. Sie selbst habe jetzt Schmerzen im Unterleib und Ausfluß, dazu einen Vorfall und sei stark abgemagert.

Status praesens. Mittelgroße, abgemagerte Pat. mit schlaffem Leib, die Vulva klaffend, vordere und hintere Scheidenwand prolabiert. Vagina sehr weit, Uterus in die Scheide prolabiert, von den Bauchdecken aus nicht zu fühlen.

Operation: Bei der Untersuchung erweist sich die Blase bis zum äußeren Muttermund reichend; das Emporschieben der Blase ist äußerst mühsam; es werden ausgiebige Lappen aus der vorderen Scheidenwand exzidiert. Im Anschluß an Schauta-Wertheim ausgiebige Colpotomia posterior, starker Blutverlust. Die Patientin hatte während der folgenden 7 Wochen ununterbrochen Fieber bis 38 und 39°. Der Tod trat am 50. Tage nach der Operation ein.

Sektionsprotokoll: Bronchopneumonie der r. Lunge. Rechtsseitiger Hydrothorax. Dilatation beider Ventrikel, vor allem des rechten, fettige Degeneration des Herzfleisches, Durchbruch einer verkästen tuberkulösen Drüse in den Ductus Thoracicus, Miliartuberkulose der Lungen, Leber, Milz und Nieren, sowie ulzerative Tuberkulose des Larynx. Parenchymatöse Degeneration der Niere mit sekundärer Schrumpfung. Duodenalulcus, Stauungskatarrh des Verdauungskanals, Lymphadenitis acuta, septische Milzschwellung, Struma colloides. Der Ductus thoracicus war stark erweitert, direkt unterhalb des Zwerchfells fand sich der Durchbruch einer tuberkulös verkästen Lymphdrüse in denselben. Die Wand des Ductus thoracicus war mit kleinen Knötchen bedeckt. Die Vagina zeigte an ihrer Hinterfläche eine pfennigstückgroße Narbe. Cervix war nicht zu sehen, die eine Wand der Vagina wird vom Uterus gebildet, die andere vom Sigmoideum, das vollkommen mit dem Uterus verwachsen ist. Tuben und Ovarien fehlen.

Fall 14.

H. Th., Hausmädchen, 19 Jahre alt, ledig.
Diagnose: Totalprolaps des Uterus.
Operation: Schauta-Wertheim vom 18. X. 12.
Geheilt entlassen: am 2. XI. 12.

Familienanamnese o. B. Die Menses waren regelmäßig, 6—7 Tage, mittelstark. Vor $1^1/_2$ Jahren eine Geburt. Zwei Monate nach der Geburt bemerkte Pat. zum erstenmal den Prolaps.

Status praesens: Mittelgroße Frau von kräftigem Körperbau, mit schlaffen Bauchdecken. Vulva erweitert, in ihr der Prolaps sichtbar.

Verlauf nach der Operation: Fieberfrei. Aufstehen am 6. Tage nach der Operation. Heilung per primam. Die Vulva ist gut geschlossen, die Scheide eng und hoch, Portio in der Interspinallinie.

Briefantwort vom 10. VI. 16 (nach $3^3/_4$ Jahren): 1. Das Befinden hat sich seit der Operation sehr gebessert. 2. Die Besserung hat angehalten. 3. Sie befindet sich jetzt sehr wohl und könne sehr gut arbeiten, nur beim Urinlassen habe sie Beschwerden, und beim Stuhlgang müßte sie stark pressen.

Nachuntersuchung vom 15. VI. 16. Die Vulva ist geschlossen, die Scheide ziemlich eng, keine Vorwölbung der Scheidenwand, die Narben gut verheilt. Corpus uteri in der vorderen Scheidenwand beweglich, nicht tiefer getreten. Die Portio in der Interspinallinie.

Fall 15.

Th. St., 41 Jahre alt; 18 Jahre verheiratet.
Diagnose: Uterusprolaps und Elongatio colli.

Operation: Schauta-Wertheim mit Amputation der Portio am 28. V. 14.

Geheilt entlassen: 16. VI. 14.

Verlauf nach der Operation fieberfrei, nur am 3. Tage leichte Temperatursteigerung.

Anamnese. Pat. hatte 4 Geburten und 2 Abgänge, letzter vor 5 Jahren. Sie war früher an Erysipel und an Lungenentzündung erkrankt. Periode regelmäßig alle 4 Wochen, Dauer 2 Tage, die letzte im Mai 1914.

Briefantwort vom 25. VI. 16 (nach 2 Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich stark durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht ihr jetzt so gut, daß sie sich vollkommen wohl fühlt und es für unnötig hält, zu einer Untersuchung zu kommen. 4. Sie hat nie mehr deshalb ärztliche Behandlung benötigt.

Fall 16.

E. W., 51 Jahre alt, 21 Jahre verheiratet.

Diagnose: Prolapsus uteri totalis.

Operation: Schauta-Wertheim vom 12. VI. 14.

Geheilt entlassen: 29. VI. 14.

Anamnese: Pat. hatte 8 Geburten, die letzte 1903. Erste Regel mit 16 Jahren, seitdem regelmäßig alle 4 Wochen. Die Blutung ist jetzt stärker als früher. Letzte Periode 29. V. 14.

Status praesens: Pat. ist in gutem Ernährungszustand. Die Vulva klaffend, Scheide weit, Corpus uteri vor die Vulva vorgefallen.

Verlauf nach der Operation: Fieberfrei. Aufstehen am 10. Tage. Heilung per primam.

Briefantwort vom 15. VI. 16 (nach 2 Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht der Pat. jetzt sehr gut. 4. Pat. hat seit der Operation nie mehr ärztliche Behandlung benötigt.

Nachuntersuchung vom 3. VII. 16: Das Befinden der Pat. sehr gut, der Damm glatt verheilt, 5 cm hoch, die Vulva geschlossen, der Introitus eng, das Corpus anteflektiert, gut beweglich, die Portio hinter der Interspinallinie.

Fall 17.

K. B., 33 Jahre alt, 10 Jahre verheiratet.

Diagnose: Prolapsus uteri totalis.

Operation nach Schautá am 19. VI. 14.

Geheilt entlassen am 1. VII. 14.

Pat. hatte 7 Geburten, die letzte im Jahre 1912. Menses alle 4 Wochen, regelmäßig, zwei Tage lang, schwache Blutung. Letzte Regel vor drei Wochen, bei Erkältung Leibschmerzen. Eine Schwester ist lungenleidend, Vater an Lungenleiden gestorben.

Status praesens: Vulva breit klaffend, Vagina weit, vor der Vagina ein gänseeigroßer Prolaps.

Verlauf nach der Operation: Fieberfrei. Heilung per primam.

Briefantwort vom 20. VI. 16 (nach 2 Jahren): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es geht der Pat. jetzt sehr gut. 4. Pat. hat seit der Operation nie mehr in ärztlicher Behandlung gestanden.

Fall 18.

A. K., 52 Jahre alt; 29 Jahre verheiratet.

Diagnose: Vollständige Inversio vaginae mit Cystocele und Rectocele.

Operation: Schauta-Wertheim am 21. VII. 1915.

Geheilt entlassen am 11. VIII. 15.

Anamnese: Pat. hatte 4 normale Geburten, die letzte vor 10 Jahren, und 5 Abgänge, den letzten vor 8 Jahren. Die Wochenbetten verliefen ohne Störung, nach den Abgängen hatte sie meist Fieber. Sonst nie ernstlich krank gewesen. Klimakterium seit 2 Jahren.

Status praesens: Die Vulva klafft breit, Vagina weit, vollständige Inversion der vorderen und hinteren Scheidenwand mit großer Cystocele und kleiner Rectocele. An der hinteren Muttermundslippe zehnpfenniggroße Erosion. Starke Elongatio colli, kleiner, harter Uterus.

Nach der Operation eine Woche lang leichtes Fieber. Wundverlauf gut.

Entlassungsbefund: Vulva geschlossen, Scheide eng und hoch, Damm kräftig, Wunden gut vernarbt. Portio in der Interspinallinie, Corpus uteri in der vorderen Vaginalwand, leicht beweglich.

Briefantwort vom 25. VI. 16 (nach 1 Jahr): 1. Das Befinden hat sich durch die Operation gebessert. 2. Diese Besserung hat angehalten. 3. Es gehe ihr jetzt sehr gut. Pat. habe nie mehr ärztliche Behandlung benötigt.

Fall 19.

Th. H., 58 Jahre alt; 26 Jahre verheiratet.

Diagnose: Prolapsus uteri mit Vesicocele.

Operation: Schauta-Wertheim 22. X. 15.

Geheilt entlassen: 6. XI. 15.

Anamnese: Pat. war immer gesund, hatte 8 Spontangeburten, nach mehreren derselben leichtes Fieber. Die Menses waren immer regelmäßig, 4—5 Tage, stark. Klimakterium seit mehreren Jahren.

Verlauf nach der Operation: Fieberfrei. Heilung ohne Störung.

Briefantwort vom 20. VI. 16 (nach 8 Monaten): 1. Das Befinden der Pat. hat sich durch die Operation sehr gebessert. 2. Die Besserung hat angehalten, jedoch könne sie ganz schwere Arbeit nicht mehr verrichten (60 Jahre alt). 3. Es geht der Pat. jetzt ganz gut. 4. Sie hat nie mehr ärztliche Behandlung benötigt.

Nachuntersuchung: 3. VII. 16: Subjektiv völliges Wohlbefinden. Objektiv Vulva geschlossen, Scheide ziemlich eng, Damm gut verheilt, leichte Senkung der vorderen Vaginalwand. Uterus anteflektiert, Portio in Interspinallinie.

* * *

Vorstehende 19 Fälle nach Wertheim-Schautascher Methode wurden in den Jahren 1907—16 an der Münchner Klinik operiert.

Das Alter der Operierten betrug zwischen 19 und 58 Jahren, und zwar:

1	Frau	im	Alter	von	19 Jahren
4	Frauen	„	„	„	30—39 „
5	„	„	„	„	40—49 „
9	„	„	„	„	50—58 „

Die Zahl der Patientinnen zwischen 50 und 60 beträgt also fast die Hälfte der Gesamtzahl.

Auch die Zahl der Geburten war bei den meisten eine sehr hohe. Es war nur ein einziger Fall ohne Geburt dabei (Fall 1), eine 50jährige Frau, welche ihren Vorfall durch Überanstrengung beim Heben einer schweren Fruchtgarbe bekam. Von den übrigen waren je eine Patientin mit einer Geburt:

1	Pat.	mit	3	Geburten
3	„	„	4	„
2	„	„	5	„
2	„	„	6	„
3	„	„	7	„
4	„	„	8	„
1	„	„	10	„
1	„	„	16	„

Es trifft also im Durchschnitt auf eine Patientin die hohe Zahl von 6 Geburten.

Nur bei 10 Fällen war die Zeitdauer des Bestehens der Prolapse genau festzustellen, und zwar bestanden sie

in 3 Fällen je 1 Jahr
„ 2 „ „ 2 Jahre
„ je 1 Fall 3, 4, 5, 15 u. 28 Jahre.

Die Dauer der Nachbehandlung bis zum Verlassen der Klinik betrug im Durchschnitt 16 Tage. Die kürzeste je 11 und 12, die längste je 20 und 21 Tage, abgesehen von Fall 13, wo aber die lange Dauer und der schließliche Tod nicht der Operation zur Last fällt, wie aus dem beigefügten Auszug aus dem Sektionsprotokoll zu ersehen ist. Dieser einzige Todesfall ist zurückzuführen

auf eine allgemeine Miliartuberkulose fast sämtlicher innerer Organe, der Lunge, Leber, Milz und Nieren sowie des Kehlkopfes infolge Durchbruchs einer verkästen Lymphdrüse in den Ductus thoracicus. Dieser eine Fall, der am 50. Tage nach der Operation verschied, kommt also für die Beurteilung der Schlußresultate in Wegfall. Es bleiben also für die Beurteilung der Dauerresultate 18 Fälle. Von diesen 18 Prolapsen waren 14 Totalprolapse, davon 3 mit Cystocele, 1 mit Rectocele, 3 Prolapse des Uterus in die Vagina und 1 Vaginalprolaps. In allen Fällen wurde briefliche Antwort erteilt, aber nur 7 Patientinnen fanden sich zur Nachuntersuchung ein, da die meisten wegen Abwesenheit ihrer Männer jetzt während des Krieges nicht abkömmlich waren. Die Nachprüfungen zeigten eine gute Übereinstimmung mit den brieflichen Antworten; nur in einem einzigen Falle (Nr. 19) war eine ganz leichte Senkung der vorderen Vaginalwand von der Patientin übersehen worden. Wir können also die brieflichen Antworten sehr wohl mit zur Beurteilung des Gesamtresultates heranziehen, da ein einigermaßen stärkeres Rezidiv von den Frauen nicht übersehen werden kann, ja sogar in Fall 11 schon eine geringe Vorwölbung der vorderen Vaginalwand von nur Taubeneigröße von der Patientin brieflich mit Bestimmtheit als Rückkehr des früheren Vorfalls angegeben wird. Wir gewinnen auf jeden Fall ein richtigeres Bild von der Leistungsfähigkeit dieser Operationsmethode, wenn wir diese brieflichen Antworten zur Beurteilung mit heranziehen, als wenn wir sie vernachlässigen, be-

sonders im vorliegenden Falle, wo wegen der Kriegsumstände nur der kleinere Teil der Patientinnen zur Nachkontrolle kommen konnte.

Die Zwischenzeit zwischen der Operation und der Nachuntersuchung oder der Briefantwort betrug nur in 2 Fällen je $^3/_4$ und 1 Jahr. In

3 Fällen		2 Jahre
1 Fall		3 „
3 Fällen	über	4 „
2 „	„	5 „
2 „	„	6 „
2 „	„	7 „
1 Fall		$8^1/_2$ „

Es ist also eine erhebliche Zeit seit den erstoperierten Fällen verflossen, so daß man mit Fug und Recht von Dauerresultaten sprechen kann, und es zeigte sich, daß gute Resultate auch nachhaltig waren und einer Untersuchung auch nach so langem Zeitraum noch standhielten. Nur in einem einzigen (Falle (Fall 11) wurde von der Patientin angegeben, daß der leichte Vorfall erst 2 Jahre nach der Operation wieder aufgetreten sei.

Es wurden an alle Patientinnen Fragebogen zum Ausfüllen abgesandt, deren Fragen lauteten:

1. Hat sich Ihr Befinden durch die Operation gebessert?
2. Hat diese Besserung angehalten?
3. Wie geht es Ihnen jetzt?
4. Haben Sie seit der Operation wieder in ärztlicher Behandlung gestanden?

Von den 18 brieflichen Antworten lauteten 16 auf alle drei ersten Fragen bejahend, auf die letzte verneinend und gaben an, daß die Besse-

rung sehr gut gewesen sei und andauernden Erfolg gehabt hätte und bedankten sich zum Teil ausdrücklich für ihre wiederhergestellte Arbeitsfähigkeit. Nur Fall 1 und 11 machen eine Ausnahme. Fall 1 schreibt, das Befinden habe sich durch die Operation nicht gebessert und auch späterhin habe sie keine Besserung verspürt. Von einem Vorfall ist nichts erwähnt; es kann sich demnach auch um subjektive Empfindungen und Störungen handeln. Leider ließ sich Patientin trotz Aufforderung zu keiner näheren Erklärung oder Untersuchung bereitfinden, und so wurde der Fall als Rezidiv gebucht.

Fall 11 gibt an, daß der Vorfall nach 2 Jahren guten Befindens sich wieder eingestellt habe. Die Untersuchung ergab nur eine Vorwölbung der vorderen Scheidenwand von Taubeneigröße, die auch beim Pressen nicht größer wurde. Die Patientin gab selbst zu, daß sie besser arbeiten könne als vor der Operation und in der Landwirtschaft ohne Beschwerde mitarbeite. Es handelt sich also um ein leichtes Rezidiv, das jetzt 5 Jahre besteht und sich in dieser Zeit nicht erheblich verschlechtert hat. Es ergibt sich also aus den Briefantworten: Unter 18 Fällen

2 Rezidive = 11,1%
16 Heilungen = 88,9%,

also ein sehr günstiges Resultat.

Von den 7 nachuntersuchten Fällen waren 5 tadellose Resultate festzustellen. Es ergab sich in all diesen 5 Fällen eine geschlossene Vulva, enge Scheide, hoher kräftiger Damm, Uterus stark anteflektiert und gut beweglich in der vorderen

Vaginalwand, die Portio in oder über der Interspinallinie, keine Vorwölbung der Scheidenwand. Von den 2 Rezidivfällen, die untersucht werden konnten, hatte der eine (Fall 19) eine leichte Senkung der vorderen Vaginalwand, die so gering war, daß sie von der Patientin selbst nicht als lästig empfunden und vollständig übersehen worden war, was begreiflich ist, wenn man bedenkt, daß vorher ein Totalprolaps mit Vesicocele bestanden hatte. Das andere Rezidiv (Fall 11) war ebenfalls ein ganz leichtes mit taubeneigroßer Vorwölbung der vorderen Vaginalwand. Hier hatte vorher ein Scheidenprolaps des Uterus bestanden. Das dritte, nicht nachuntersuchte Rezidiv (Fall 1) war vorher eine Inversio vaginae mit Totalprolaps des Uterus gewesen. Da nichts über einen Vorfall berichtet wurde, scheint es sich ebenfalls um ein leichtes Rezidiv gehandelt zu haben.

Für die Nachuntersuchung ergeben sich also unter 7 Fällen

2 Rezidive leichten Grades = 28,5%
5 Heilungen = 71,5%

Zu einer richtigen Beurteilung ist diese Zahl der Nachuntersuchung natürlich zu gering.

Die Zahl der Rezidive gibt den Maßstab für die Beurteilung der Operationsmethode beim Prolaps ab. Die Prozentzahlen der meisten Kliniken weisen nun für Wertheim-Schauta ganz günstige Resultate auf. Von neueren Arbeiten sind zu erwähnen: die von Petri-München aus dem Jahre 1908; er hat 14 Fälle operiert, von denen 3 an interkurrenten Erkrankungen bald starben, so daß 11 Fälle zur Beurteilung übrig

blieben, welche sämtliche $^1/_2$—$1^1/_2$ Jahre nach der Operation nachkontrolliert wurden. Subjektiv befanden sich alle Frauen wohl, objektiv waren 9 tadellos geheilt, bei 2 Frauen war eine beginnende leichte Cystocele zu konstatieren, in beiden Fällen war der Uterus schon der senilen Atrophie anheimgefallen und er genügte nicht mehr, die nachziehende Blase vollständig zurückzuhalten. Petri kommt zu dem Schluß, daß die Schautasche Operationsmethode wohl die geeignetste sei, große Cystocelen dauernd zu beseitigen. Er hat demnach bei strengster Beurteilung 81,8% Dauerheilung.

Gawriloff kommt in einer Bearbeitung von 68 Fällen der Leipziger Klinik im Jahre 1908, die sämtlich nachuntersucht wurden, zu 91% Dauerheilung nach Wertheimscher Prolapsoperation.

Thiessen berichtet 1911 über das große Material der Kieler Klinik an Schauta-Wertheimschen Operationen aus den Jahren 1904 bis 1910, das 223 Fälle umfaßt. Er zieht auch die schriftliche Beurteilung mit heran. Aus den Briefantworten einschließlich der Nachuntersuchungen ergaben sich von den 223 Fällen 206 Dauerheilungen = 92,4% und 17 Rezidive = 7,6%. Nachuntersucht wurden 115 Fälle mit 105 Dauerheilungen = 91,3% und 10 Rezidiven = 8,7%. Also auch hier an dem größeren Material eine auffallende Übereinstimmung der Prozentzahlen zwischen brieflicher Beurteilung und Nachuntersuchung.

Nicol bearbeitete 12 Fälle der Erlanger Klinik der Interposition nach Schauta-Wertheim 1913. 6 davon zeigten einen tadellosen, 3 einen guten Befund, während bei 2 ein beginnendes und in 1 Falle sogar ein schweres Rezidiv zu konstatieren war. Die Prozentzahl der Geheilten beträgt somit 75%.

Aus dem Jahre 1914 existiert eine Zusammenstellung der Dauererfolge der Schauta-Wertheimschen Methode von Clauß, die mit einer älteren Statistik von Fuchs aus dem Jahre 1909 und den selbstgesammelten Fällen nachstehend hier folgen sollen.

Clauß führt an:

1. Scharpenack (1907) 50 Fälle der Leipziger Klinik, 80% Dauerheilung.
2. Schautasche Klinik bis Ende 1908 in 110 Fällen 77% Dauererfolg.
3. Petri, München, 81% Dauererfolg.
4. Bröse, (leichte Rezidive als Heilung gerechnet) 84% Dauerheilung.
5. Thiessen an der Kieler Klinik 101 Fälle nachuntersucht, 91,3% Dauerheilung.
6. Schad an der Gießener Klinik 30 Fälle nachuntersucht, 90% Dauerheilung.
7. Bräcker an der Marburger Klinik von 33 Fällen 10 nachuntersucht, sämtlich rezidivfrei.
8. Cramer-Bonn, 97,1% Dauerheilung.
9. Brandt berichtet über 75,4% Dauerheilung.
10. Marcus an der Heidelberger Klinik 80% Dauerheilung.
11. Westermarock berichtet über 93% Dauerheilung.

12. Prochownick und Grote berichten über 51 Fälle. Bei Nachuntersuchung 66% Dauerheilung (bei strengster Beurteilung) inkl. Briefantwort 72%. Bei Einrechnung ganz leichter anatomischer Defekte mit subjektiver Beschwerdelosigkeit 86%.

Fuchs führt in einer früheren Zusammenstellung folgende Resultate an (angegeben bei Thiessen, Diss. 1912):

13. Wertheim 16 Fälle mit 93% Dauerheilung.
14. Schauta 40 Fälle mit 97% Dauerheilung.
15. Döderlein 41 Fälle mit 78% Dauerheilung.
16. Gawriloff 45 Fälle mit 91% Dauerheilung.
17. Fuchs 30 Fälle mit 96% Dauerheilung.
18. Krönig 15 Fälle mit 66% Dauerheilung. (5 mal leichter Descensus.)
19. Thompsen (Jena) 12 Fälle (Wertheim mit 66,7%, 7 Fälle (Schauta) mit 42,8% Dauerheilung.

Hiezu kommen noch:

20. Kraatz (1910) 197 Fälle mit 88,4% Dauerheilung.
21. Nicol, Erlangen (1913), 12 Fälle mit 75% Dauerheilung.
22. Münchner Klinik (1916) 17 Fälle mit 88,9%.

Die Prozentzahlen der Dauerresultate bewegen sich also im allgemeinen zwischen 72 und 97% Dauerheilungen. Aus diesem Rahmen fallen heraus die Resultate von Krönig, dessen Rezidive aber leichter Natur waren und wo die Zahl

der Operationen zu gering ist, um ein statistisch richtiges Bild zu geben; dasselbe gilt von Thompsen, wobei Fuchs-Danzig in einer Besprechung darauf hinweist, daß zu dem schlechten Resultat der Jenaer Klinik auch der Umstand beigetragen habe, daß man dort die Kolporaphie so gering bewertete bei Anwendung der Wertheim-Schautaschen Methode, daß man sie in 2 Fällen ganz wegließ.

Bei Bewertung der verschiedenen Operationsmethoden zur Heilung des Prolapses, wie auch bei der Besprechung der Rezidivfrage sowie bei der Frage nach der Entstehung des Prolapses stoßen wir auf zwei verschiedene Grundanschauungen. Die ältere, ursprüngliche Anschauung, die hauptsächlich von der Berliner Schule, Bumm und Martin verfochten wird, daß es hauptsächlich die Fascia endopelvina mit dem Beckenbindegewebe sei, die dem Uterus seinen Halt gebe, und zwar nicht so sehr die schlaffen Ligamenta lata als das darin eingebettete Ligamentum suspensorium uteri oder Lig. cardinale, auch Lig. transversum colli genannt, das am Colon in derben und festen bindegewebigen Strängen sich ansetze und das Punctum fixum abgebe, um das der Uterus beweglich sei. Martin betont noch 1910, daß der Levatorspalt die ihm von der Wiener Schule zuerkannte ausschließliche Bedeutung nicht besitze und daß der Uterus nur vorfallen könne, wenn die ihn in seiner Lage haltende Fascia endopelvina nachgibt. Bumm führt auf Grund seiner klinischen Beobachtung aus: Wenn man bei gesunden Frauen mit einem hinte-

ren großen Plattenspiegel die Portio bloßlegt und auf diese Weise durch Abziehen des Dammes die Wirkung des Beckenbodens ausschaltet, die Frauen dann husten und pressen läßt, so sieht man wohl die Portio und das Scheidengewölbe im Moment der Drucksteigerung herabtreten. Sie kehren aber durch den elastischen Zug der Ligamente alsbald wieder in die normale Lage zurück, ohne eine Stütze am Beckenboden zu finden. Ist der obere Halteapparat defekt, so gestaltet sich der Versuch ganz anders, die vordere Scheidenwand stellt sich senkrecht, das Gewölbe gleicht sich beim Pressen aus, und die Portio tritt tief herab, ohne beim Nachlassen des Druckes wieder in die Normallage zurückzukehren. Man könne ferner bei der Exstirpation des Uterus von der Vagina aus diese Ligamente auch direkt demonstrieren. Beim Herabwälzen des Uterus durch das vordere oder hintere Scheidengewölbe leiste nur das Collum Widerstand, und der Uterus sei in der quer durch das Collum gehenden Achse drehbar. Das Collum gibt erst nach, wenn man die straffen und unter der Schere oft knirschenden Lig. suspensoria durchschneidet, worauf das Collum mit einem Ruck nachgibt. Es gäbe ohne Verlängerung und Erschlaffung dieser Ligamente wohl ein Herab- und Heruntertreten des elongierten Collum vor die Vulva, aber keinen wahren Descensus und Prolapsus des Uterus. Eine Annäherung an die Auffassung der Wiener Schule gibt sich in dem Satze, daß die Schädigung der Lig. suspensoria auch sekundär nach Defekten des Beckenbodens durch übermäßige Inanspruch-

nahme sich ausbilden könne. Damit wird ausgedrückt, daß das Lig. suspensorium für sich allein doch nicht immer genügt, wenn der Beckenboden defekt ist. Am Schluß der Ausführungen wird dann noch ausdrücklich zugegeben, daß der Bekkenboden ein wirksames Widerlager bildet, eine Stütze der Scheide, Uterus und Blase, die besonders bei starkem Druck von oben in Tätigkeit tritt, und die Suspensionsapparate dieser Organe vor allzu starker Inanspruchnahme und Schädigung bewahrt. Dem Levator ani als Muskel wird für den Schluß des Genitalrohrs nur eine untergeordnete Bedeutung zuerkannt, die Hauptsache seien die Faszien des Levators, wie überhaupt die Faszienplatte des Trigonum urogenitale, da echte Bruchbildungen nichts mit Defekten in der Muskulatur zu tun hätten, sondern dort entstünden, wo die Faszie defekt geworden ist. Solange das Gewebe der Faszie unversehrt bleibe, gäbe es keinen Bruch. Die ursächlichen Momente eines Prolapses am Beckenboden wären also in Fehlern der Faszienbestandteile zu suchen, in Überdehnung oder Zerreissung. Demgemäß unternimmt Bumm die Verengerung der Scheide und des Dammes prinzipiell durch die Naht der Faszien und unterläßt jedes Ausschneiden von Lappen der Schleimhaut. Auch die Erfolge der Levatornaht beruhten nur auf der gleichzeitigen Vereinigung der Faszienblätter. Bei starken Senkungen der Blase hat sich auch Bumm die Interposition des Uterus nach Schauta und Wertheim bewährt.

Dagegen vertritt die Wiener Schule, vor allem Wertheim und Schauta, gestützt auf ihre Operationsmethoden und die Arbeiten auf anatomischem Gebiet von Halban und Tandler aus dem Jahre 1907 eine entgegengesetzte Auffassung. Sie behaupten, daß die sog. Suspensionsmittel des Uterus, d. h. also das Peritoneum und die faszialen Ligamente, für die Fixation des Organs nur von untergeordneter Bedeutung seien; den eigentlichen Halt, der auch den stärksten Anforderungen der Bauchpresse genügt, bekomme der Beckenboden nur durch den muskulösen Apparat mit seinen Faszien, d. h. durch das Diaphragma pelvis, den Levator ani und das vorgelagerte Diaphragma urogenitale. Sind diese Defekt, so entstehe eine Lücke im Beckenboden, welche einer Bruchpforte gleicht, und durch diese Lücke werden die Organe durch den intraabdominalen Druck soweit herausgepreßt, als sie in die Zone des fehlenden Gegendrucks im Bereich dieser Lücke fallen. Die Art des Bruches hängt danach wesentlich von der Lage und Konfiguration der Bruchpforte ab. Demgemäß führt auch Schauta in einer Besprechung der Technik seiner Operationen aus: Die Hauptsache und das Wesentlichste ist, daß man nächst sorgfältiger Interposition einen breiten und muskulären Damm schafft und die Levatornaht mit größter Sorgfalt ausführt; wenn man nur interponiert, hat man eigentlich noch nichts gemacht. Dieser letzte Satz ist bezeichnend für die Wichtigkeit, welche er der Wiederherstellung des Beckenbodens beimißt. Ebenso nachdrücklich weist Gawriloff auf Grund

des Materials der Leipziger Klinik auf die Notwendigkeit hin, der Kolpoperineoraphie die größte Sorgfalt zuzuwenden, wenn man günstige Dauerresultate erzielen will. Sei der Damm dünn und niedrig, so prolabiere der Uterus wieder. Werde die Kolpoperineoraphie hoch und dick gemacht, so könne die Portio nicht tiefer treten. Dasselbe betont Fuchs auf Grund seiner Erfahrungen an der Kieler Klinik und weist nach, daß die negativen Resultate der Jenaer Klinik zum Teil auf das Unterlassen der Kolporaphie zurückzuführen sei. Auch Wertheim selbst fügt einem Vorschlag zur Verbesserung der Technik seiner Methode im Jahre 1914 den bezeichnenden Schlußsatz an: Daß man auch hier eine Dammplastik mit Levatornaht anzufügen habe, ist selbstverständlich.

Hisgen weist noch darauf hin, daß bei der Schauta-Wertheimschen Methode durch das Herausluxieren des Uterus um seine Querachse die Lig. lata, die vorher stark gedehnt und schlaff waren und für die Fixierung des Uterus jede Bedeutung verloren hatten, dadurch wieder kürzer und resistenter gemacht würden und den Uterus wieder besser in die Höhe ziehen, so daß bald wieder eine fingerlange Vagina sich bilde.

Überblicken wir die Gesamtresultate der Dauerheilungen an dem zahlreichen vorliegenden Material, so sehen wir, daß unsere Prozentzahlen mit 84,6% durchaus in den Rahmen der anderen Statistiken fallen und daß diese Methode der Prolapsoperation im Vergleich mit den anderen Methoden außerordentlich günstige Resultate ergibt.

* * *

Zum Schlusse erlaube ich mir Herrn Geheimrat Professor Döderlein für die Überlassung des Themas, Herrn Professor Dr. Weber für seine liebenswürdigen Ratschläge sowie für die Hilfe bei den Nachuntersuchungen ihm und Herrn Assistenzarzt Dr. Nürnberger meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Bucura: Über die plastische Verwendung des in die Scheide gestürzten Uterus bei Prolapsen. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 45, S. 422.

Böse: Dauerresultate der Prolapsoperation mit Interpositio uteri vesico vaginalis. Zentralbl. f. Gyn., 1910, S. 880 u. 1031.

Bumm, E.: Zur Ätiologie und Behandlung des Uterusprolapses. Zentralbl. f. Gyn., 1910, S. 735.

Christides: Die Radikalkur des Prolapses durch die Freund-Schauta-Wertheim'sche Operation. Gynaec. Helvetica, X. Jahrg. Frühlingsaufgabe Genf 1910.

Chroback: Die Operationen schwerer Formen von Gebärmutter-Scheidenvorfall. Festschrift II. Wien 1903.

Clause, E.: Dauererfolge der Schauta-Wertheimschen Prolapsoperation. Zentralbl. f. Gyn., 1914, Nr. 46.

Döderlein-Krönig: Operative Gynäkol. 1912.

Franqué, v.: Beiträge zur Operation der Prolapse. Monatsschrift f. Gyn. 1911, Bd. 33.

Freund: Über moderne Prolapsoperationen. Zentralblatt für Gyn. 1901, S. 441, 513, 618.

Freund: Über Genitalprolapse und ihre Behandlung. Franz und Veit, Praktische Ergebnisse der Geburtshilfe u. Gyn., I., 1909.

Fuchs: Zur plastischen Verwendung des Uterus bei Operationen großer Genitalprolapse. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 22.

Fuchs: Dauererfolge der Interpositio uteri vesico vagenalis. Gyn. Rundschau 1909, H. 7.

Gawriloff: Über Wertheim'sche Prolapsoperationen. Diss. Leipzig 1908.
Halban u. Tandler: Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse beim Weib. Wien 1907.
Klein: Prolapsoperationen. Beiträge zur Geb. u. Gyn. von Hegar, Bd. 8.
Klein: Die Operation von Totalprolapsen nach Freund und ihre Modifikationen und ihr Schicksal. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 74.
Klose: Diss. Breslau.
Kraatz: Über 197 Fälle nach Schauta-Wertheim. Zentralbl. f. Gyn. 1910, Nr. 26.
Ksido, M.: Über die vesico-vaginale Interposition des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. 1911, S. 749.
Küstner: Handbuch der Gyn. v. Veit, 2. Aufl., Bd. 1.
Löwit, A.: Interpositio vesico-vaginalis. Zentralbl. f. Gyn., 1911, S. 304.
Löwit: Prolapsrezidive. Zentralbl. für Gyn. 1911, S. 521.
Martin: Über Prolapsoperationen. Verhandl. der Deutschen Gesellschaft für Geb. u. Gyn. Würzburg 1903.
Nicol: Über die Dauererfolge der Prolapsoperationen. Diss. Erlangen 1913.
Petri: Zur Interpositio uteri vesico-vaginalis. Zentralblatt für Geb. u. Gyn., Bd. 63, H. 3.
Scharpenack: Zur Statistik der Prolapsoperationen. Zentralbl. für Gyn. u. Geb. 1907, S. 1073.
Schauta, Latzko, Halban: Operationen des Prolapses. Zentralbl. für Gyn. 1909, S. 1450.
Schauta: Über Prolapsoperationen. Prager mediz. Wochenschr. 1909.
Schauta: Über Prolapsoperationen. Gynäk. Rundschau 1909, H. 20, Bd. 3, S. 729. Zentralbl. f. Gyn. 1899, D. 1119.
Schmit: Bericht über die an der Klinik von Schauta ausgeführten Prolapsoperationen und ihre Dauerresultate. Monatschr. für Gyn. u. Geb. 1900, Bd. 4, H. 1.

Stöckel: Über die Wertheim-Schauta'sche Prolapsoperation. Zeitschr. für Geburtsh. u. Gynäkol. 1912, Bd. 71, H. 2.
Stratz: Über Prolapsoperationen. Zentralbl. f. Gyn. 1910, Nr. 22.
Thies: Über Prolapsoperationen nach Schauta-Wertheim. Zentralbl. f. Gyn. 1907, S. 1089.
Thomsen: Über Dauerresultate nach Prolapsoperationen. Diss. Jena 1907.
Wagner: Zur Operation großer Genitalprolapse. Zentralblatt für Gyn. 1912, S. 917.
Weibel: Über Schwangerschaft und Geburt nach Interpositio uteri vesico-vaginalis. Arch. f. Gyn. 1916, H. 1.
Wertheim: Zur Technik der Interpositio uteri. Arch. f. Gyn. 1914, Bd. 102, H. 2.
Wertheim: Zentralbl. f. Gyn. 1899, S. 369.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Georg Geiger, wurde am 21. Mai 1877 zu Schönbrunn bei Landshut geboren als Sohn des Lehrers Georg Geiger und seiner Ehefrau Maria, geb. Leidl. Ich besuchte die Volksschule in Landshut 5 Jahre lang, dann das Gymnasium erst in Landshut, dann in Culm in Westpreußen, wo ich im Hause meines Onkels gastliche Aufnahme fand. Dortselbst absolvierte ich Ostern 1898 und widmete mich dann dem Studium der Medizin an den Universitäten München und Berlin und bestand im Juli 1903 in München die ärztliche Prüfung. Nach mehrfachen Vertretungen bei praktischen Ärzten auf dem Lande und Assistententätigkeit an der Lungenheilstätte Hohenwiese im Riesengebirge und an der Nervenheilstätte und Irrenanstalt Bendorf a. Rhein ließ ich mich im Herbst 1906 als praktischer Arzt in Teisnach im Bayerischen Wald nieder. Im November 1914 zog ich im Dienste des Roten Kreuzes als Arzt der Freiwilligen Sanitätskolonne an die Westfront.